GUARDIÕES DA FLORESTA
GAMEBOOK

| Orientações Pedagógicas |

Coordenação Geral: Lynn Alves

Autores:

Camila Bonfim
Filipe Pereira
Gustavo Andrade
Jesse Nery
Lygia Fuentes
Lynn Alves
Patrícia Rocha

Design:
Maryana S.

Revisora Linguística:
Obdália Ferraz

UNEB
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

José Bites de Carvalho
Reitoria

Carla Liane Nascimento Santos
Vice-Reitoria

Kathia Marise Borges Sales
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD

Atson Carlos de Souza Fernandes
Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação - PPG

Maria Celeste de Souza Castro
Pró-Reitoria de Extensão - PROEX

Luzinete Gama de Oliveira
Pró-Reitoria de Admnistração - PROAD

Maria Aparecida Porto Silva
Chefia de Gabinete

Rosilene Evangelista da Apresentação
Procuradoria Jurídica

Marta Rosa Farias de Almeida Miranda
Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN

Marcelo Duarte Dantas de Ávila
Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas - PGDP

Marcelo Guimarães Varela
Pró-Reitoria de Infaestrutura - PROINFRA

Marluce de Lima Macedo
Pró-Reitoria de Ações Afirmativas - PROAF

Ubiratan Azevedo de Menezes
Pró-Reitoria de Assistência Estudantil - PRAES

Benjamin Ramos Filho
Unidade de Desenvolvimento Organizacional - UDO

Antonio José Batista de Azevedo
Claudia Silva de Santana
Gildeci de Oliveira Leite
Isa Maria Faria Trigo
Jairo Luiz Oliveira de Sá
Marcius de Almeida Gomes
Marta Valéria Almeida Santana
Tiago Santos Sampaio
Assessores Especiais

Valdélio Silva
Diretor do Departamento de Educação

Cesar Leiro
Coordenador do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade

Daniel Góes
Diretor do Departamento de Ciências Exatas e da Terra

Equipe de Desenvolvimento do Gamebook Guardiões da Floresta

COORDENAÇÃO GERAL
Lynn Alves

GAME DESIGN, PRODUÇÃO E GERENCIAMENTO DE PROJETO
Filipe Pereira

DIREÇÃO DE ARTE E DESIGN GRÁFICO
Danilo Dias

ARTE
Danilo Dias
André Laws
Mária Scárdua
Italo Coslop
Caê Almeida

DESIGN GRÁFICO
Italo Coslop
Maryana Sant.

PROGRAMAÇÃO
Jesse Nery
Laiza Camurugy

ROTEIRO
Gustavo Andrade

ASSESSORIA TÉCNICA (ROTEIRO) E VOZ DE ARAM
Victor Cayres

TRILHAS E EFEITOS SONOROS
Aldemar Macedo

BOLSISTAS I.C. (APOIO PSICOPEDAGÓGICO)
Lygia Fuentes
Jéssica Guimarães
Nathália Carneiro

EQUIPE DE TESTES
Amanda Tourinho
Antonete Xavier
Gustavo Erick
Inis Leahy
Isa Coutinho
Jaime Prazeres
Jéssica Guimarães
Jéssica Vieira
Jessy Nery
Lygia Fuentes
Nathalia Carneiro
Pétala Guimarães
Victor Cayres
Windson Fonseca

ESPECIALISTAS
Elias Bittencourt
Camila Bonfim
Patrícia Rodrigues

AGRADECIMENTOS
Escola Municipal Antônio Eusébio
Colégio João Pedro dos Santos
Clínica Aion
Serv. de Neuropedriatria e Neuropsicologia - Hospital Univers. (UFBA)
NEUROCLIC - Laboratório de Neuropsicologia Clínica e Cognitiva - Instituto de Psicologia da UFBA
Escola TECA de Teatro
Serviço de Psicologia da UNEB
Colégio Estadual Roberto Santos

DE ONDE NASCE O GAMEBOOK?

O Gamebook Guardiões da Floresta (GBGdF) nasce do desejo constante de o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Jogos Digitais Comunidades Virtuais se superar e alçar novos voos. Ao longo dos últimos treze anos o grupo produziu onze jogos, realizou muitas pesquisas e processos de formação objetivando refletir e aprofundar as discussões em torno dos jogos digitais. Dentro desse contexto, aceitamos o desafio de produzir um ambiente interativo que fosse lúdico e despertasse também o desejo das crianças pela leitura.

O GBGdF se constitui em uma mídia híbrida, com elementos de games e de appbook (livro com narrativa interativa), que objetiva estimular as funções executivas, como memória de trabalho, planejamento, flexibilidade cognitiva, atenção seletiva, monitoramento e controle inibitório, em crianças com e sem indicação do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), na faixa etária de 8 a 12 anos.

O Gamebook estará disponível na *Apple Store* e *Google Play*, gratuitamente, a partir do final de novembro de 2015 e é o resultado de um projeto financiado pela Capes, Fapesb, CNPq e Uneb, que contou com uma equipe multirreferencial, a qual agregava diferentes saberes, desde o âmbito de desenvolvimento de jogos digitais até pesquisadores e profissionais das áreas de educação, psicologia, psicopedagogia e neuropsicologia. Juntos, ao longo dos últimos dois anos, construímos um significado diferenciado para a interface games e saúde.

O GBGdF convida o leitor-jogador a imergir no universo da Floresta Amazônica, onde encontrará os Guardiões da Floresta: o lobisomem, Luno; a sereia, Iara; o curupira, Aram e o saci-pererê, Saci Pereira.

Juntos com a garota Lyu, a personagem jogável, esses heróis protegerão a floresta da devastação provocada pela fábrica Aragon. Nesta aventura, o leitor-jogador será desafiado a solucionar problemas que exigirão a estimulação das funções executivas.

As funções executivas ajudam e orientam a organizar e planejar nossas ações no mundo e são responsáveis por coordenar nossas funções cognitivas. Crianças e adultos, cotidianamente, têm que solucionar problemas do seu dia-a-dia, relacionados tanto com as rotinas de casa, como as da escola ou do trabalho. Ou seja, na nossa vida, estamos sempre usando as funções executivas. Por isso, quanto mais as usamos, mais aperfeiçoadas elas ficam. Assim, considerando a importância dessas funções para a nossa vida, o Comunidades Virtuais decidiu desenvolver um ambiente lúdico e interativo que possibilitasse estimular essas funções, de modo a aprimorá-las, o que certamente poderá contribuir em diferentes esferas da vida de crianças e adolescentes, incluindo o contexto escolar.

As crianças com diagnóstico de TDAH têm, em alguns momentos, dificuldades para realizar determinadas tarefas e solucionar problemas que exigem o uso das funções executivas. Diante disso, a narrativa e os oito minigames presentes no GBGdF enfatizam e estimulam diferentes funções, como memória de trabalho, controle inibitório, planejamento, entre outras, melhorando o desempenho da performance cognitiva do leitor-jogador. Assim, o GBGdF poderá ser utilizado em diferentes espaços, como escolas e consultórios de psicopedagogia e neuropsicologia.

UMA MÍDIA QUE NASCE DE MUITAS MÍDIAS

O processo de produção do GBGdF envolveu um estudo de similares, a fim de subsidiar essa nova produção do Comunidades Virtuais. A equipe explorou uma diversidade de linguagens que incluiu a literatura, com o livro “O jogo da Amarelinha”, de Júlio Cortazar; a produção cinematográfica, com o filme “Rio 2”, que também se passa na Amazônia; e, especialmente, os jogos digitais produzidos, atualmente, para potencializar e estimular as funções executivas, como o “*Lumosity*”, “*Peak*”, “*HappyNeuron*”, **“**Pedro no acampamento**”**, e outros. O game **“***PlantsvsZombies***”** também foi analisado, considerando que, para vencer as hordas de zumbis (objetivo principal do jogo), é necessário planejamento, atenção seletiva, controle inibitório e flexibilidade cognitiva, dentre outras funções executivas.

Fizemos uma imersão no universo dos jogos digitais, no cinema e na literatura à busca de mídias que tivessem a denominação de “gamebook”; entretanto, não encontramos nada que se aproximasse daquilo que almejávamos. Ambientes como “*PiccoliPirati*”, “*Dark Forest*”, “*iPoe*”, “*Nancy Drew*” foram explorados; contudo, percebemos que se constituíam em livros animados, com pouco nível de jogabilidade.

No Brasil, os projetos desenvolvidos pelo site distanciam-se dos livros e se aproximam dos games, partindo de três romances da literatura brasileira, a exemplo de O Cortiço, Memórias de um sargento de milícias e Dom Casmurro. Uma iniciativa bastante significativa, relacionada ao termo gamebook, é o “Guardião da Imaginação”, que envolve narrativa, ilustrações interativas e jogos. Após a análise dessas distintas linguagens, entrevistas com neuropsicológos, psicopedagogos e com crianças com indicação diagnóstica de TDAH, a equipe do CV, através de reuniões com muitas discussões, partiu em busca da produção do que compreende ser um Gamebook.

Esse processo de produção possibilitou a construção de uma trilha diferenciada, no grupo de pesquisa, com o desenvolvimento de um ambiente híbrido, com elementos de game e de *Appbook*, que será retroalimentado com o feedback das crianças, professores, pais e especialistas, já que todas as ações do Comunidades Virtuais, depois desse projeto, terão como meta qualificar sempre o GBGdF. Portanto, esse projeto marcou um novo percurso no grupo, na medida em que adotou uma prática de desenvolvimento que envolveu crianças, professores e especialistas desde da sua concepção.

DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA CENÁRIOS DE SALA DE AULA E CONSULTÓRIOS

A ideia de trabalhar em uma perspectiva transmidiática foi definida pelo grupo, desde o jogo "Guardiões da Floresta". O GBGdF se constitui em uma nova linguagem que nasce desse jogo e oferece aos professores (e alunos) e aos especialistas (com seus pacientes), a oportunidade, também, de construírem novas linguagens ou desenvolverem novos produtos, a partir de sua narrativa, ou ainda, para criar uma nova narrativa, a partir do que iniciamos.

A interação com o GBGdF poderá ir além do aplicativo, em situações de sala de aula ou nas sessões com os especialistas.Os leitores-jogadores poderão ler e interagir com os produtos que analisamos e que foram indicados, anteriormente, neste documento, no item "Uma mídia que nasce de muitas mídias". Como similares, poderão criar novos desfechos para a história contada, incluir novos personagens, enfim, realizar uma infinidade de atividades relacionadas ao GBGdF, em distintos cenários de aprendizagem.

A existência de mecanismos que avaliem o percurso do leitor-jogador, e, consequentemente, sua performance, durante as resoluções dos desafios propostos no GBGdF, poderão ser observadas através da opção Perfomance, na interface inicial do ambiente. Ao clicar nessa interface, o leitor-jogador poderá acompanhar seu desempenho em cada minigame para que possa estabelecer metas e planejar ações que assegurem melhores resultados. Essa interface permitirá também aos pais, professores e especialistas proporem outras situações de aprendizagem que contribuam para potencializar as funções executivas destacadas.

Desse modo, considerando a importância do feedback para a qualificação do GBGdF, convidamos os leitores-jogadores a interagirem com o Gamebook, a estimularem suas funções executivas, de forma lúdica e prazerosa, a vivenciarem uma experiência diferenciada, além de contribuírem deixando suas resenhas nas Appstores, ou enviando-as para o seguinte e-mail: **c.virtuaisuneb@gmail.com.**



NARRATIVA

A narrativa do "Gamebook *Guardiões da Floresta*" está estruturada através de três atos (ou capítulos). Os atos desenvolvem um enredo com uma estreita conexão com as lendas e mitos do folclore brasileiro e com a cultura indígena. O roteiro do Gamebook herda, ainda, elementos narrativos originados de outro jogo digital, o "Guardiões da Floresta", (desenvolvido pelo grupo Comunidades Virtuais, entre 2011 e 2013), com o objetivo de trabalhar conceitos de orientação espacial e lateralidade.

SOBRE A HISTÓRIA

O enredo desenvolve uma trama que acontece nos dias atuais, no coração da Floresta Amazônica. Uma expedição, promovida pelo renomado casal de biólogos, professor Antônio e professora Rita, avança mata adentro, em busca de uma rara flor: a Flor da Lua. Dentre aqueles que estão se embreando na floresta, está Lyu, a esperta filha do casal.

Em um dado momento, a expedição se depara com uma grande clareira na floresta, consequência de um desmatamento ilegal. Enquanto os adultos tentam descobrir o que está acontecendo ali, a pequena Lyu se distrai e segue uma borboleta até um igarapé. É naquele lugar que Lyu tem a visão que nunca iria esquecer: uma sereia e um lobisomem saem da água, do outro lado da margem do rio, e entram na floresta. Nesse momento, a trama do Gamebook se conecta com o projeto anterior. O jogo Guardiões da Floresta: que finaliza justamente quando o lobisomem Luno e a sereia Iara descem o rio, buscando localizar a fábrica Aragon, a simbólica vilã do jogo, destruidora da natureza.

Nesse percurso, Luno e Iara são chamados por Aram, o curupira, para deter um incêndio no meio da mata; e, nesta hora, enquanto saem do rio, são vistos por Lyu.

Em nossa história, Aram, o curupira e líder dos Guardiões da Floresta, assume a figura do narrador. Entre todos os integrantes do grupo Guardiões da Floresta, Aram é o mais observador, astuto e estrategista, o que nos leva a legitimar, a escolha desse personagem como narrador onisciente da história.



PERSONAGENS



LYU

Desde pequena, Lyu acompanha seus pais em viagens pelo Brasil afora. Ela adora conhecer a fauna e a flora brasileiras. Por ser muito curiosa, tem se envolvido em algumas confusões; mas, como é esperta, sempre consegue dar um jeito de resolver os problemas.



ARAM

Um curupira com cabelos vermelhos e os pés virados para trás. É o líder dos Guardiões da Floresta e tem o dom de torna-se invisível, podendo fazer qualquer pessoa perder-se pela mata.



IARA

Ela é considerada a protetora dos rios. De suas mãos saem encantos que controlam as águas e os animais que nela habitam. A Iara poderá, ainda, mover-se pela água, flutuar pela terra e provocar redemoinhos.



LUNO

Apesar de ter uma aparência assustadora, Luno é muito amigo e brincalhão. É o mais forte dos lobisomens da Amazônia e é respeitado por todos os animais da floresta.



SACI PEREIRA

O saci é um menino de uma perna só, que pula com muita rapidez e tem um gorro vermelho, usado para fazer pequenos encantos. O saci viaja rapidamente na floresta através de um redemoinho.



RITA

A mãe de Lyu chama-se Rita e é uma importante pesquisadora brasileira. Formada em Botânica,estuda tudo sobre plantas de todas as partes do Brasil.



ANTÔNIO

O professor Antônio, o pai de Lyu, é um dos biólogos mais importantes do Brasil e sabe muito sobre os animais e as plantas de todo o país e sempre está viajando para descobrir e conhecer novas formas de vida na natureza.



PAJÉ

Seu nome é Grajaú, que significa “homem-poderoso” na língua tupi. É muito sábio e conhece bem os segredos da floresta. Usa um cocar de penas de harpia e é o único humano a fazer parte do grupo dos Guardiões da Floresta.



CACO CHEIROSO

Um macaco-de-cheiro muito esperto e que adora cuidar do seu pelo para que fique macio e brilhante. Caco é muito conhecido por suas artimanhas, agilidade e por estar sempre disposto a ajudar o curupira.



PAPAGAIO

É um falastrão, muito inquieto e que faz de tudo para proteger a floresta. Sempre está circulando pela mata e conta ao curupira todas as coisas erradas que acontecem na Amazônia.



CORUJONAS

É o conselheiro da floresta. Mesmo enxergando pouco durante o dia, é a coruja mais atenta da Amazônia, muito sábia e astuta, sempre ajudando os Guardiões em seus desafios. Quando em dúvida sobre alguma decisão, Aram vai até o Corujonas para pedir um conselho.



URUCA

É um urubu-rei vaidoso, pertencente a uma antiga e nobre família de sua espécie. Respeitado pelos outros urubus, possui uma excelente visão e consegue voar muito alto.



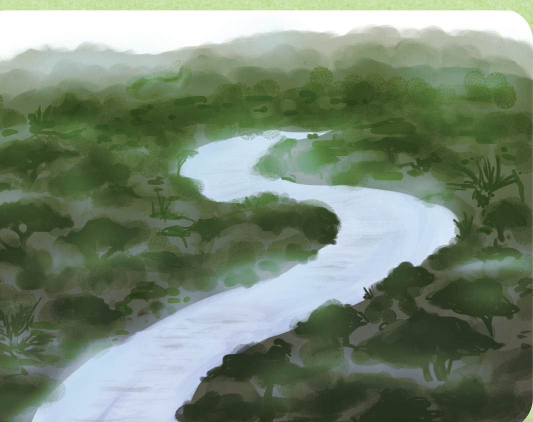
QUEIXÃO

Por vezes, o curupira pede sua ajuda nas tarefas mais perigosas. Sempre que Queixão vê alguém fazendo mal da floresta, sai em disparada, perseguindo a pessoa pela mata. É apaixonado pelas sementes de buriti e faz qualquer coisa para tê-las.



SUMAÚMA

É uma gigantesca árvore, e, por ter uma idade que já ultrapassa mais de mil anos, é a mais antiga Guardiã da Floresta. Dentro do seu tronco está o esconderijo dos nossos heróis.



FLORESTA AMAZÔNICA[1]

A Amazônia é a maior floresta tropical do mundo e está localizada na Região Norte do território brasileiro. Sua riqueza está na sua diversidade biológica, constituindo a maior coleção de fauna e flora que se conhece. Uma em cada dez espécies conhecidas no mundo vive na Floresta Amazônica.

[1]Todas as informações relativas a fauna e flora foram pesquisadas no site Ecologia.info, disponível na URL: http://www.ecologia.info/ Acesso 15 de Ago. 2015

FAUNA

MACACO-DE-CHEIRO

Peraltas e brincalhões, vivem no topo das árvores mais altas. São também chamados de boca-preta, devido ao focinho preto típico da espécie.

PAPAGAIO

Seu nome verdadeiro é *amazona aestiva*. Além de seus outros nomes *ageru*, *ajurujurá*, ele é também conhecido como pagagaio verdadeiro.

CORUJA

As corujas são também conhecidas por Murucutu. Na Grécia, eram o símbolo da deusa Atena, que representava a sabedoria.

URUBU-REI

Seu nome deve-se ao respeito que inspira a outros urubus. Outras espécies de urubu esperam, respeitosamente, o urubu-rei alimentar-se primeiro.

QUEIXADA

É um pecarídeo da família dos mamíferos. As queixadas vivem em bandos de 50 a 300 animais dessa espécie. Seus principais predadores são a onça-pintada, a suçuarana e os seres humanos. Alimenta-se de sementes e castanhas que caem das árvores.

FLORA

TIMBÓ

O timbó é utilizado pelos indígenas na pesca artesanal. Na prática, bate-se a água com o timbó para atordoar os peixes que, ao boiarem, são capturados com as mãos, pequenas redes ou arcos. É utilizado, também, na prática de adubação verde, por ser rico em nitrogênio e potássio, o que ajuda no plantio de hortaliças, morangos, plantas medicinais.

BABAÇU

O babaçu é um tipo de palmeira que poderá ser encontrado também em Tocantins. O seu fruto, o coco de babaçu poderá ser utilizado para alimentação, adubo orgânico, artesanato, fabricação de cosméticos e fins medicinais.

BURITI

Essa árvore produz uma grande quantidade de frutos que poderão ser comidos ao natural, na forma de sucos, sorvetes, doces ou desidratados. Alimenta também alguns animais mamíferos, como a cutia, a anta, a capivara e aves, como a arara. O talo e as palhas das folhas poderão ser utilizados como cobertura de casas e para a fabricação de móveis. O óleo da polpa do fruto, usado contra queimaduras na pele, além de provocar alívio imediato, auxilia na cicatrização.



GAMEPLAY



O game design do GBGdF foi totalmente estruturado, considerando o exercício de habilidades ligadas às funções executivas. Isso inclui, portanto, a arte dos quadros, as mecânicas do *gameplay*[2] de exploração e os minigames, que, apesar de conectados com a narrativa, tiveram como maior influência no seu design o destaque para a memória de trabalho, planejamento, flexibilidade cognitiva, atenção seletiva, monitoramento e controle inibitório.

A parte "*book*" apresenta a narrativa em formato de quadros ilustrados e interativos, com texto e dublagem, onde o jogador poderá manipular o fluxo das imagens. A parte "game" possui um gameplay central dividido entre exploração, coleta de itens e diálogos com NPCs[3] (personagens não jogáveis), e uma outra seção exclusiva de minigames, que, em nível computacional, funciona como espaço de observação, coleta e análise dos dados relativos à performance do jogador,quanto às funções executivas.

[2]Mecânicas de gameplay fazem referência ao sistema de jogabilidade projetado para o jogador. Ou seja, aquilo que lhe é permitido fazer no ambiente do jogo.

[3]Em inglês: Non PlayerCharacter, personagem não jogável.

QUADROS

O jogador precisa passar o dedo (mecânica swipe) na tela do dispositivo para acessar o quadro seguinte, sendo possível voltar para um quadro anterior. Alguns possuem textos e dublagens.



GAMEPLAY DE EXPLORAÇÃO

O jogador precisa tocar na tela para movimentar a personagem. Um toque faz a personagem andar; tocar e segurar faz a personagem correr. Além de acessar os elementos da HUD[4] , é possível interagir com elementos dos cenários e NPCs.



[4]HUD (Heads-Up Display) é qualquer elemento gráfico exibido na tela para transmitir informações ao jogador.

MINIGAMES

Há um total de 8 minigames (MG) ligados, diretamente, ao fluxo da narrativa (versões simplificadas), sendo que cada um destes possui mais 10 versões, progressivamente mais difíceis. É possível acessar essas versões na Tenda do Queixão, que sempre cobra um pouco de sementes de buriti para que Lyu tenha acesso aos minigames.

MG 01 - VITÓRIA RÉGIA

O primeiro desafio, o minigame da Vitória Régia, trabalha com a atenção seletiva, é responsável pela habilidade de selecionar o que será importante para determinada tarefa, em relação a outros estímulos irrelevantes. Nesse desafio, há, no centro da tela, uma imagem como referência, e, nas laterais, peças em movimento. O jogador deverá escolher as peças necessárias para encaixar, na imagem de referência, que está ao centro da tela.



Dentro da narrativa, essa imagem de referência corresponde a folhas de Vitória Régia dispostas sobre um rio que viabiliza a travessia da personagem Lyu, de uma margem a outra, e das laterais, folhas boiando. Para realizar a escolha das peças é necessário também planejar, estabelecer prioridade, e monitorar aquelas que estão afundando, em função do tempo. Isso faz com que o jogador receba pontuação, por demonstrar que ele está monitorando suas ações. Além disso, é necessário ter o controle inibitório para não clicar em peças erradas e, com isso, perder pontos.

MG 02 - FLOR DA LUA

Semelhante a um jogo da memória, o minigame da Flor da Lua apresenta uma tela com caixas fechadas, contendo, em sua parte interna, flores que vão sendo apresentadas ao jogador, de forma randômica. O jogador deverá lembrar-se da posição correta de flores específicas, as caixas que as contêm. Esse jogo estimula a memória de trabalho, que é a capacidade de reter, temporariamente, uma informação na mente, transformando-a ou integrando-a a outras informações, por meio do uso de estratégias.



À medida que outros níveis são destravados, o jogo torna-se mais difícil. Outras flores são incluídas para confundir o jogador. Porém, ele deverá clicar apenas onde estiver a flor da lua.

MG 03 - REPLANTIO

Assim como no minigame da Flor da Lua, o minigame do replantio enfatiza a memória de trabalho. Nele, existe um espaços para o plantio, e, à sua frente, árvores de cores diferentes. À medida que o jogador preenche esse espaço com as árvores, vai recebendo um feedback de acerto ou erro. Cada vez que errar, deverá reiniciar o processo de plantio. Para avançar e solucionar o desafio, o jogador deverá lembrar a sequência correta de preenchimento do espaço.



Após o incêndio, a personagem jogável chega até a árvore sagrada Sumaúma, que é a casa dos guardiões da floresta. Porém, para adentrá-la, é necessário provar que tem um bom coração e que vive em harmonia com a floresta. Por isso,Lyu é desafiada a plantar as novas árvores.

MG 04 - JAULAS

O minigame das jaulas estimula a atenção seletiva e controle inibitório. O controle inibitório é uma importante habilidade para impedir estímulos irrelevantes ou distratores que comprometam a atenção necessária diante de uma tarefa, bem como para inibir emissão de respostas inadequadas aos estímulos. Nesse desafio, o jogador precisa escolher entre jaulas mais fáceis e mais difíceis de quebrar, dentro de um tempo específico. Para quebrar essas jaulas (que guardam animais presos), o jogador precisa realizar mecânicas relacionadas com as funções executivas descritas acima, a exemplo de planejamento, atenção seletiva, entre outras. Quanto mais jaulas quebradas, melhor a pontuação.

Nesse minigame, Lyu está sendo testada pelos guardiões para provar que poderá tornar-se uma guardiã da floresta também. O lobisomem Luno a desafia a quebrar as jaulas e a libertar os animais, para demonstrar sua força e habilidades.

No nível 1, o jogador deverá escolher, dentre as jaulas que aparecem na tela, aquela que irá abrir; então, a contagem de tempo será iniciada. Aparecerá, no centro da tela, uma barra horizontal com uma zona verde em destaque e, sobre ela, um ponteiro que se move de um lado para outro. Apenas quando esse ponteiro passar pela área destacada, ele deverá clicar, treinando, assim, o controle inibitório.



O grau de dificuldade aumenta no nível 2. Existem dois botões que piscam: um com a cor verde e outro com a vermelha. Porém,

só deverão ser clicados quando a cor verde aparecer. O jogador deverá realizar este desafio e o anterior, ao iniciar o nível 2 e treinar tanto o controle inibitório quanto a atenção seletiva.

A terceira mecânica implementada também exige atenção. O jogador precisará passar o dedo (mecânica swipe) na tela do dispositivo, seguindo a direção das setas sugeridas. Ele poderá ter um melhor desempenho, no decorrer do jogo, se fizer um planejamento de estratégias para quebrar as jaulas que possuem correntes, pois, estas exigem mais ações e, consequentemente, o ganho de melhores itens de troca pelo nível de dificuldade e avanço alcançado. Quanto mais difícil for o nível, melhor a recompensa.

MG 05 - CARTAS

O minigame das cartas objetiva o treinamento da atenção seletiva e da memória de trabalho. O jogador precisa relacionar vários tipos de cartas com seus *decks* que irão, constantemente, mudar de posição, e, eventualmente, aparecer bloqueados. São um total de 5 decks, que aparecem no centro, e 4 decks rodando. Quando uma carta que não faz parte do sistema aparece, o jogador deve descartá-la.

Esses decks pertencem à classes de seres humanos, animais, lendas do folclore, objetos e plantas. O deck que aparece no centro deverá ser clicado e arrastado até a carta pertencente à sua respectiva classe. Por exemplo: se aparecer um deck de lenda do folclore e as cartas girando ao redor forem de animais, seres humanos, objetos e plantas, este deck deverá ser descartado na lixeira que surgirá no canto inferior da tela.



Este minigame treina também controle inibitório,uma vez que o jogador, ao receber os estímulos, precisará esperar para agir. A velocidade com que aparecem as cartas vai aumentando, gradativamente.Logo, ao clicar em uma carta, deverá realizar uma ação, seja para relacionar o deck à carta ou descartá-la para a lixeira.

Em determinado momento, o jogo ficará mais complexo, pois, as cartas ao redor ficarão ocultas para que o jogador lembre-se de sua posição. Além de memória de trabalho, o jogador também treinará a flexibilidade cognitiva e precisará adaptar-se às novas regras que diferem das regras do início do desafio.

Nesse minigame, a sereia Iara diz para a pequena Lyu que, para ser uma grande guardiã, ela precisará mostrar que conhece os elementos da floresta. Então, pede para que ela mostre seus conhecimentos através do jogo das cartas.

MG 06 - ESCONDIDOS



No minigame dos escondidos, são exercitadas a atenção seletiva e o controle inibitório. O jogador precisa focar em tipos específicos de personagens, enquanto vários outros aparecem na tela. São vários estímulos apresentados, e o jogador é desafiado a tocar somente nas imagens indicadas.

Em determinado momento, será necessário, também, exercitar a flexibilidade cognitiva, pois, os elementos clicáveis serão modificados. Antes, eram apenas os animais. Depois, eles continuam a aparecer, porém, o jogador somente poderá clicar nos guardiões.

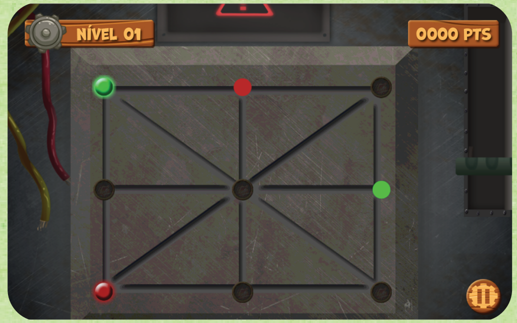
MG 07 - TUBULAÇÕES

O minigame das tubulações dá destaque ao planejamento e memória de trabalho. O planejamento é compreendido como um componente cognitivo central a qualquer tarefa de resolução de problemas. Permite a identificação de objetivos e metas, bem como a delimitação dos passos hierárquicos para atingi-los, previsão de consequências condizentes às escolhas e monitoramento do percurso elaborado.



A habilidade de planejamento depende da ação integrada de outras funções executivas. Nesse minigame, o jogador precisa criar um caminho composto de tubos para ajudar Lyu a entrar na fábrica da Aragon. É necessário escolher as peças e formar o melhor caminho, evitando as áreas bloqueadas.

MG 08 - FÁBRICA



Esse minigame trabalha com atenção seletiva e planejamento. O jogador precisa movimentar peças em um sistema mecânico, a partir de estímulos visuais recebidos. É preciso ser ágil e estratégico para mover as duas peças numa malha, a partir de estímulos dados pelo próprio jogo. Ao fazer isso, Lyu irá libertar seus pais.

Esse minigame será o último desafio a ser realizado por Lyu, que encontrou seus pais na fábrica Aragon e precisará libertá-los. Para isso, precisará desativar a máquina que os mantém presos.

AVALIAÇÃO



O sistema de avaliação do GBGdF possui duas partes: uma interna e outra externa. A parte interna exibe ao usuário, em uma guia no menu inicial, o progresso do jogador, com relação ao desempenho nos níveis jogados, em cada minigame. A figura a seguir mostra os diversos níveis que o jogador poderá acessar em cada minigame e quantas estrelas o jogador já possui, por ter jogado cada nível.

O jogador poderá adquirir uma, duas ou três estrelas, a depender do grau de dificuldade atingido, em cada nível do minigame.

Dessa forma, exige-se uma pontuação mínima para a conquista de cada estrela. A partir da quantidade de estrelas conseguidas pelo jogador, é gerado um gráfico de barras, com a possibilidade de alcançar até 30 estrelas (tamanho máximo que cada barra poderá alcançar), pois, cada minigame possui 10 níveis, e, em cada um deles, poder-se-ão alcançar até 3 estrelas. A figura a seguir apresenta um protótipo do gráfico:



Outras informações também são armazenadas para compor um gráfico de área, que acumula as pontuações relativas às funções executivas trabalhadas nos minigames. Esse gráfico possui 6 vértices; quanto mais esses vértices se afastam do centro, maior é a pontuação naquela função executiva. É possível observar um gráfico do protótipo na figura a seguir:



Cada minigame possui uma mecânica que poderá avaliar uma ou mais funções executivas. Em cada nível de um determinado minigame há um peso específico para cada função executiva, sendo que algumas poderão ter valores maiores que zero e outras, valores iguais a zeros.

O sistema de avaliação externa ao gamebook grava, em um arquivo texto, informações dos eventos que ocorreram durante a execução de cada minigame. Algumas das variáveis armazenadas são: o nome do jogador; a duração de cada minigame; a quantidade de pontos obtidos; a quantidade de estrelas; os pontos relacionados às funções executivas, além da data e hora de cada um desses eventos.

Esses dados poderão ser recuperados pelos jogadores, pais, especialistas e pesquisadores externamente ao aplicativo, independente da disponibilidade de internet. Poder-se-ão criar gráficos mais elaborados em editores de planilhas e fazer análises de cada jogador ou grupo de jogadores, produzindo-se relatórios individuais e dos grupos de jogadores.

GAMEBOOK GUARDIÕES DA FLORESTA EM SALA DE AULA

Compreender textos, posicionar-se com autonomia frente a seu próprio discurso, produzir textos escritos, orais ou em diversas outras linguagens são alguns dos objetivos do ensino da Língua Portuguesa para o Ensino fundamental. Contudo, isso requer, além de habilidades técnicas da linguagem, a prática da leitura, a qual poderá ampliar a visão de mundo e a inserção do leitor nas práticas culturais letradas, estimular o desejo por outras leituras, vivenciar emoções, exercitar a fantasia, a imaginação e a compreensão dos elementos de escrita.

A narrativa do “gamebook Guardiões da Floresta” poderá ser utilizada pelos professores, em sala de aula, através do dispositivo móvel tablet e de outras linguagens midiáticas, como estratégia de ensino e aprendizagem para conhecer os mitos e lendas do folclore, um dos temas presentes nos conteúdos escolares e que fazem parte do imaginário das pessoas, sejam crianças, sejam adultos.

Uma das possibilidades pedagógicas exploradas com a mediação do GBGdF, poderá ser a reescrita de texto, trabalhada no formato de sequência didática, com objetivos de ampliar o repertório dos estudantes sobre leituras literárias, focando em um gênero específico: as lendas; aprimorar os saberes sobre a linguagem escrita e as características de um gênero descritivo; produzir um texto autoral; transformar um gênero textual em outro; analisar e refletir sobre a escrita produzida.

Poderão ser utilizados livros literários impressos, músicas, vídeos, Histórias em Quadrinhos (HQ) e jogos para se criar um repertório de narrativas sobre as lendas do folclore, de modo a ajudar os alunos a compreenderem a estrutura narrativa dessas histórias, o surgimento delas, assim como os personagens envolvidos.

Considera-se folclore o resultado de crenças de determinada cultura, para dar sentido a acontecimentos fantásticos, impossíveis de ser explicados cientificamente, e que, por isso, são-lhes atribuídas explicações místicas, recontadas ao longo do tempo, através de gerações. É o caso das lendas, algumas mais disseminadas e conhecidas como: Saci Perere, Boitatá, Sereia, Lobisomem, Curupira, Caipora, que, ainda hoje, causam espanto e dúvida entre crianças, jovens e idosos.

Em sala de aula, essa abordagem poderá acontecer através da contação de histórias. O professor poderá criar momentos para organizar os estudantes em roda e, antes de ler, perguntar quais personagens eles já conhecem e quais narrativas já ouviram sobre eles. Em seguida, propor a criação de um mural para juntar estas informações e deixa-lo exposto na sala, com o título "O que sabemos sobre as lendas do folclore". A leitura poderá ser feita tanto pelo (a) professor(a) quanto pelos alunos e, sequencialmente, pedir que eles escrevam sobre os poderes sobrenaturais dos personagens que diferem das características humanas, que tipo de poderes gostariam de possuir também, estimulando, assim, sua fantasia e imaginação.

Da mesma forma, essa dinâmica poderá acontecer em momentos diversificados para a interação através de outros meios, como vídeos – de preferência curtos para que não percam a concentração –, ouvir músicas e ler revistas em quadrinhos, todos abordando o tema folclore. Antes de interagir com o gamebook, é importante pedir aos estudantes que levantem hipóteses sobre o título, o que imaginam sobre o enredo da história e criem um texto a partir disso.

Após a interação, solicitar que eles criem imagens dos personagens do folclore que existem na história dos Guardiões da Floresta e outros que ainda não existem na história, mas com quem eles tenham se identificado a partir das outras informações obtidas. Em seguida, solicitar/pedir/sugerir que reescrevama história utilizando as novas qualidades e poderes atribuídos aos personagens que escolheram, usando um outro mural para expor as criações feitas.

Como a história dos Guardiões da Floresta contém cenas legendadas e dubladas, é possível também fazer uso do smartphone para dinamizar as atividades. A reescrita proposta aos estudantes também poderálevar em conta a criação de novas narrativas para as cenas, em que eles possam utilizar o smartphone para gravar o texto em forma de áudio e recontar a história de sua autoria com uma nova narração. Uma atividade que pode ser feita individualmente ou em parceria com os colegas.

Outra sugestão de abordagem de conteúdo de Língua Portuguesa é a transformação de um gênero em outro. Por exemplo: a personagem Lyu, protagonista da história, vê seus pais sendo presos, porém, não sabe o motivo. E, além disso, precisa encontrar meios de sobreviver sozinha na floresta, após o ocorrido. Poderá ser solicitada aos alunos a criação de um texto no gênero ”notícia de jornal” que anuncie o desaparecimento dos pais de Lyu e sua causa.

As sugestões oferecidas permitem que, ao final, possa ser feita uma análise e reflexão sobre a escrita. Esta avaliação auxilia o planejamento didático, em situações que levem os alunos a entenderem a natureza de seus erros. Além de ser fundamental para o professor, pois, a partir dessa reescrita, é possível verificar-se a presença de equívocos nos textos e analisar-se a presença de elementos de coesão e coerência textuais; o uso do discurso direto e indireto; aspectos ortográficos e de pontuação; marcas da oralidade presentes na escrita, que irão se apresentar nas produções feitas.

O Gamebook pode mediar diferentes atividades em distintos campos do conhecimento, fizemos aqui apenas um recorte para questão da leitura e escrita, mas professores e especialista podem estabelecer junto com as crianças diferentes interlocuções com distintas áreas com a mediação do GBGdF. Convidamos você professor a criar outras possibilidades de atividades e compartilhar conosco, no nosso site.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DEFICIT DE ATENÇÃO. Disponível em http://www.tdah.org.br/ . Acesso em 16 de abr. de 2013.

BARROS, Priscila; HAZIN, Izabel. Avaliação das funções executivas na infância: Revisão dos conceitos e instrumentos. In: Revista Psicologia em pesquisa, UFJF, 7(1) 13-22. Janeiro-Junho de 2013. Disponível na URL: http://www.ufjf.br/psicologiaempesquisa/files/2013/08/02-v7n1.pdf Acesso 31 de mai. de 2014.

BAVELIER, D., & DAVIDSON, R. J. Brain training: Games to do you good. Nature. Fev. 2013. Vol. 494. Disponível na URL: http://www.investigatinghealthyminds.org/ScientificPublications/2013/BavelierGamesNature.pdf Acesso 31 de mai. de 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997.

CORTAZAR, Julio. O jogo de amarelinha. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

GOBIRA, Pablo. Livro jogo digital: delimitações de um gênero. In: 5o. Congresso Câmera Brasileira do Livro - CBL do livro digital. São Paulo, 21 a 22 de agosto de 2014. Disponível na URL: http://www.congressodolivrodigital.com.br/ arq-trabalhos-cientificos/2014/TC2014-pablo-alexandre-gobira-de-souza-ricardo-200614172404.pdf . Acesso 13 de abr. 2015.

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2008

www.comunidadesvirtuais.pro.br

Desenvolvimento

Comunidades Virtuais

rede brasileira de jogos e educação

Financiamento

fapesb

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia

CAPES

CNPq

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Apoio

UNEB

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA